



## Pengaruh Pemberian *Slimber Ice* terhadap Intensitas Rasa Haus Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di RS Santa Elisabeth Medan Tahun 2024

Lindawati Farida Tampubolon<sup>1</sup>, Agustaria Ginting<sup>2</sup>, Clarita Famatirani Margareta El. Hia<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth, Medan, Indonesia

**Abstract.** *Chronic kidney failure patients experience excess fluid, so fluid restrictions are needed. Fluid restrictions in hemodialysis patients cause dry mouth. The dry mouth experienced by the patient can cause high thirst, high thirst can cause non-compliance with a fluid restricted diet. As a result of limiting fluid intake carried out in hemodialysis patients, it results in a feeling of thirst which causes the patient to have the desire to drink. The aim of this study is to determine the effect of giving slimber ice on the intensity of thirst in patients with chronic kidney failure undergoing hemodialysis. This research uses one group pretest-posttest design. The sampling technique is purposive sampling with a total of 20 respondents. The instrument used in this research is the Visual Analogue Scale for Assessment of Thirst Intensity. The research results showed that the average thirst intensity score of patients with chronic kidney failure undergoing pre-intervention hemodialysis was 4.80, standard deviation 1,936, and post test intervention 3.10, standard deviation 1,410. The result of statistical tests show that there is an effect of giving slimber ice on the intensity of thirst in patients with chronic kidney failure undergoing hemodialysis. The results of the paired t-test, obtain p value = 0.001. This intervention can be a form of therapeutic management that can be applied to reduce complaints of thirst at home or in hospital.*

**Keywords:** *Hemodialysis, Slimber Ice, Thirst Intensity.*

**Abstrak.** Pasien gagal ginjal kronik mengalami kelebihan cairan, sehingga perlu adanya pembatasan cairan, adanya pembatasan cairan pada pasien hemodialisa menyebabkan mulut kering. Mulut kering yang dialami pasien dapat menyebabkan rasa haus yang tinggi, rasa haus yang tinggi dapat menyebabkan ketidakpatuhan terhadap diet pembatasan cairan. Pembatasan cairan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa mengakibatkan timbulnya rasa haus yang menyebabkan pasien berkeinginan untuk minum. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian *slimber ice* terhadap intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS Santa Elisabeth Medan Tahun 2024. Penelitian ini menggunakan rancangan *one group pretest-posttest design*. Dengan teknik pengambilan sampel adalah *Purposive Sampling* dengan jumlah responden sebanyak 20 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Visual Analogue Scale for Assessment of Thirst Intensity*. Hasil penelitian didapatkan rata-rata skor intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa *pre* intervensi yaitu 4.80, standar deviasi 1,936, dan *post-test* intervensi 3.10, standar deviasi 1,410. Hasil uji statistik menunjukkan ada pengaruh pemberian *slimber ice* terhadap intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS Santa Elisabeth Medan Tahun 2024 dengan hasil uji *paired t-test*, diperoleh *p value* = 0,001. Intervensi ini dapat menjadi salah satu manajemen terapi yang dapat diaplikasikan untuk mengurangi keluhan rasa haus di rumah maupun di rumah sakit.

**Kata Kunci:** Hemodialisa, *Slimber Ice*, Intensitas Rasa Haus.

## 1. PENDAHULUAN

Menjaga keseimbangan cairan serta elektrolit tubuh adalah tugas ginjal terletak di belakang membran yang dilapisi rongga perut yang teratur. Ginjal berfungsi untuk membuang sisa metabolisme, mengubah ekskresi air dan perut, membantu mengatur produksi eritrosit dan tekanan darah. Bila ginjal tidak berfungsi dengan baik dalam melakukan filtrasi, maka akan menyebabkan masalah kesehatan yang serius seperti retensi urin, retensi cairan, masalah elektrolit, penyakit tulang, anemia dan gagal ginjal (Yulianto et al., 2020).

Kelainan organ ginjal yang disebut gagal ginjal merupakan penurunan fungsi filtrasi glomerulus karena kelainan patologis. Kerusakan organ ginjal akan menimbulkan ekskresi protein berlebihan melalui urine. Gagal ginjal akut dapat berkembang secara bertahap menjadi gagal ginjal kronik meskipun awalnya tidak memiliki gejala (Syamsuddin, 2023).

Apabila kerusakan ginjal berlangsung selama lebih dari 3 bulan, maka akan terjadi perubahan struktural ataupun fungsional pada ginjal, baik dengan ataupun tanpa laju filtrasi glomerulus dan tidak menunjukkan tanda-tanda patologis dari gagal ginjal kronik yang biasanya  $<60 \text{ ml/mnt}/1.73\text{m}^2$ , serta kelainan pada hasil *imaging test* (Crisanto et al., 2022).

Menurut Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri), glomerulonefritis menyebabkan 46,39% kasus gagal ginjal di Indonesia. Diabetes mellitus menyumbang 18,65% dari kasus tersebut, sementara obstruksi serta infeksi menyebabkan 12,85%. Hipertensi merupakan penyebab 8,46% kasus gagal ginjal, sementara 13,65% sisanya disebabkan oleh faktor lain yang belum teridentifikasi. Dikategorikan berdasarkan penyebab tambahan, semacam nefritis lupus, nefropati urat, keracunan obat, penyakit ginjal bawaan, tumor ginjal, serta penyebab tidak diketahui (Crisanto et al., 2022).

Penyebab meningkatnya jumlah penderita gagal ginjal kronik adalah berbagai macam faktor, di antaranya adalah dehidrasi menjadi faktor utama. Kondisi ini membuat tubuh menjadi rentan terhadap infeksi saluran kemih, selanjutnya bisa berkembang jadi infeksi ginjal dan berujung pada kegagalan ginjal (Mardiani et al., 2022). Berdasarkan data yang terkumpul oleh *World Health Organization* (WHO), jumlah penyakit ginjal kronis meningkat tahun lalu. Gagal ginjal akut dan kronis mencapai 50% pasien, namun hanya 15% yang diketahui dan diobati secara memadai (Syara et al., 2020).

Berdasarkan pernyataan *World Health Organization* (WHO) terdapat jumlah pasien dengan gagal ginjal kronik sudah meningkat selama setahun terakhir. Lebih dari 500 juta orang di dunia derita gagal ginjal kronik, serta 1,5 juta memerlukan terapi hemodialisis untuk tetap bertahan hidup. Gagal ginjal kronik yakni penyebab kematian yang paling umum di dunia,

dengan jumlah kematian mencapai 1,1 juta, dan terjadi peningkatan 31,7% dari tahun sebelumnya (Idzharrusman et al., 2022).

Di Amerika Serikat, 13,1% orang mengalami gagal ginjal kronik, yang umumnya terjadi pada orang dewasa (Ammirati, 2020). Sebanyak 0,2% dari pasien didiagnosa menderita gagal ginjal kronik oleh dokter di Indonesia usia 15 tahun ke atas. Sementara menurut Putri (2020), di Indonesia terdapat sekitar 150 ribu individu yang jalani prosedur hemodialisa. Menurut data dari Dinas Kesehatan Sumatera Utara ada 2.608 pasien ginjal kronik di Provinsi Sumatera Utara dengan jumlah penderita terbanyak pada laki-laki berusia > 55 tahun (Syara et al., 2020).

Pada tahun 2017, terdapat 3.225 pasien yang menerima hemodialisis secara rawat jalan dan 342 pasien yang menerima perawatan secara rawat inap, menurut dokumen medis dari Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan (Simbolon et al., 2019).

Hampir setiap organ dalam tubuh manusia rentan mengalami gagal ginjal kronis. Dampak utamanya adalah hipertensi, anemia, penyakit jantung, dan kerapuhan serta penyakit tulang. Hemodialisis (78%), transplantasi ginjal (16%), *Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis* (3%), serta *Continuous Renal Replacement Therapy* (3%), yakni pelayanan kesehatan yang ditawarkan kepada pasien di unit hemodialisis yang mengalami gagal ginjal. Pengobatan utama gagal ginjal kronik saat ini adalah hemodialisis (Daryani et al., 2020).

Terapi hemodialisa adalah perawatan bedah yang dimaksudkan untuk memperbaiki fungsi ginjal yang tidak berfungsi. Dalam proses ini, darah pasien mengalir melalui selang yang terhubung dengan ginjal buatan. Melalui membran semipermeabel, sisa-sisa metabolisme protein dan ketidakseimbangan elektrolit di dalam darah dapat dihilangkan dan diperbaiki. Tujuan dari terapi ini adalah untuk menjaga keseimbangan elektrolit dan menghilangkan sisa-sisa metabolisme yang tidak diperlukan dalam tubuh. Melalui hemodialisa, racun dan limbah yang biasanya dikeluarkan oleh ginjal dapat dibuang dari tubuh secara efektif (Wahyuni et al., 2019).

Hemodialisis sering dilakukan dua atau tiga kali seminggu, berlangsung tiga sampai lima jam setiap kali. Hal ini menunjukkan bahwa seseorang mungkin mengalami penumpukan cairan di tubuhnya jika mereka tidak menjalani hemodialisis di sela-sela perawatan dialisis. Pasien harus mengonsumsi lebih sedikit cairan untuk menghindari kelebihan cairan (Daryani et al., 2020). Pasien hemodialisis sering mengalami masalah berikut: 50–60% mengalami demam, 20–30% mengalami sesak napas, 13% mengalami emboli paru yang menyebabkan rasa tidak nyaman di dada, 50% mengalami penyakit jantung iskemik, 10–50% mengalami hipotensi intradialitik, 85 % menderita hipertensi, 20-75% menderita pruritus, dan 95%

mengalami kesulitan haus (Rosaulina et al., 2021). Overhidrasi dapat menghambat perkembangan fungsi ginjal yang bertanggung jawab dan menyebabkan kebingungan, yang pada akhirnya dapat menurunkan tingkat kepribadian pasien. Kondisi ini terjadi ketika pasien tidak dapat mengatasi rasa hausnya dan mengonsumsi cairan secara berlebihan, yang pada akhirnya menyebabkan overhidrasi dalam tubuh (Syamsuddin, 2023).

Untuk pasien yang derita gagal ginjal kronik dan jalani hemodialisa, penting bagi mereka memperhatikan pola makan, mengonsumsi obat-obatan sesuai petunjuk, mengurangi aktivitas fisik, menjalani prosedur hemodialisa secara teratur, dan mengatur asupan cairan yang mereka minum. Diet cairan, juga dikenal sebagai pembatasan asupan cairan mereka menjadi 500-600 ml cairan atau lebih dari haluaran urin satu hari atau dua hari sebelumnya. Perlu diingat bahwa mengonsumsi cairan yang berlebihan dapat memperburuk kondisi ginjal mereka (Fitriani et al., 2021).

Apabila tidak menjaga asupan cairan atau terjadi penumpukan cairan yang berlebihan selama sesi dialisis, maka akan terjadi peningkatan berat badan, edema, serta tekanan darah yang tinggi. Namun, mengurangi konsumsi cairan selama dialisis bisa menyebabkan gejala rasa haus serta mulut yang kering (*xerostomia*) karena kelenjar ludah menghasilkan sedikit air liur. Pasien mengalami stress dan depresi ketika mereka mencoba membatasi cairan, terutama jika mereka mengonsumsi obat diuretik atau obat lain yang mengeringkan membran mukosa, sebabkan rasa haus serta pasien berusaha untuk minum. Pada penelitiannya, Efe & Kocaoz menyatakan bahwa sebanyak 95% pasien tidak mematuhi aturan pembatasan cairan (Intan Saraswati et al., 2019).

Ketika jumlah cairan yang dikonsumsi melalui mulut berkurang, maka mulut akan terasa kering dan lidah akan jarang mendapatkan air, sehingga menyebabkan rasa haus. Rasa haus ini akan muncul kembali dalam waktu 30-60 menit sesudah minum (Fajri et al., 2020). Pasien akan merasa haus karena mereka tidak dapat minum banyak cairan. Bagi pasien yang tinggal di wilayah tropis semacam Indonesia, kecenderungan untuk merasa haus akan lebih tinggi. Jika pasien merasa haus, mereka mungkin tidak mematuhi diet mereka dan akhirnya mengalami kelebihan cairan atau overhidrasi.

Ada beberapa cara yang bisa dilakukan buat hilangkan rasa haus, semacam hisap es batu, menyikat gigi, berkumur dengan air matang atau obat kumur, serta mengunyah permen karet rendah gula. Philips (2017) menjelaskan bahwa mengonsumsi es batu yakni salah satu cara buat penderita gagal ginjal kronik yang mengalami keterbatasan cairan untuk mengurangi rasa haus. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa es batu mungkin terasa lebih menyegarkan daripada meminum air secara bertahap. Selain itu, air dari es yang mencair membantu

menghilangkan dahaga dengan membasahi tenggorokan saat ditelan. Akibatnya rasa haus akan berkurang karena osmoreseptor akan memberitahu otak bahwa kebutuhan cairan tubuh telah terpenuhi (Utami et al., 2021).

*Slimber ice* adalah mengoleskan es ke mulut pasien selama lima sampai sepuluh menit. Saat es mencair, pasien akan merasakan sensasi sejuk menyegarkan dan rasa haus akan terpenuhi (Kasnah et al., 2023). Mengonsumsi es batu dapat membantu mengurangi rasa haus karena efek dingin yang dihasilkan oleh air yang terkandung di dalamnya. Dengan begitu, seseorang dapat merasa lebih segar dan mampu menahan rasa hausnya lebih lama. Mengunyah es batu mencegah mulut pasien terasa kering yang dapat menimbulkan rasa haus, karena mukosa mulut tetap lembab setelah es batu mencair (Lina et al., 2019).

Ada beberapa hal perlu diperhatikan pasien gagal ginjal kronik terkait konsumsi es batu untuk kurangi rasa haus. Salah satunya adalah menghitung jumlah cairan yang setara dengan setengah dari volume es batu yang dikonsumsi. Misalnya, bila es batu yang dikonsumsi berada di wadah berukuran 100 ml, maka volume cairan yang harus dihitung adalah sebanyak 50 ml. Hal ini penting buat dipertimbangkan guna jaga keseimbangan cairan di tubuh pasien (Daryani et al., 2020). Studi yang dilakukan oleh Dewi (2021) menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam skor kehausan sebelum dan setelah intervensi yang melibatkan mengulum *slimber ice*, berkumur dengan air matang, serta menggunakan obat kumur. Lama waktu yang dibutuhkan untuk tahan rasa haus juga berbeda antara kelompok yang mengulum *slimber ice* dengan rerata 93 menit, kelompok yang berkumur dengan air matang dengan rerata 55 menit, serta kelompok yang menggunakan obat kumur dengan rerata 67,5 menit.

Rumah sakit swasta kategori B dengan akreditasi paripurna adalah RS Santa Elisabeth Medan. Dua puluh pasien dapat menerima layanan hemodialisis setiap harinya dari fasilitas hemodialisis yang berada di fasilitas ini. Berdasarkan data rekam medis RS Santa Elisabeth Medan, pada tahun 2022 dilakukan pasien gagal ginjal kronik yang jalani hemodialisis sejumlah 4.610 kunjungan rawat jalan dengan rata-rata sekitar 384 per bulan. Jumlah tersebut merupakan jumlah kunjungan dimana 1 pasien biasanya melakukan hemodialisa 2-3 kali seminggu. Sedangkan rerata jumlah pasien per bulan yang dilayani di ruangan hemodialisa kurang lebih 50 pasien, dimana pasien-pasien tersebut melakukan hemodialisa minimal 2 kali seminggu.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Gagal Ginjal Kronik

Gagal ginjal kronik merupakan keadaan dimana ginjal mengalami kerusakan secara progresif dan *irreversible* sehingga ginjal gagal dalam menjalankan fungsinya (Mardiani et al., 2022). Ketika ginjal mengalami kerusakan atau gangguan, hal ini akan mengganggu aktivitas kerja tubuh dan menyebabkan tubuh menjadi lelah dan lemas (Pratama et al., 2020).

#### Patofisiologi Gagal ginjal kronik

Secara umum, patofisiologi gagal ginjal kronis memiliki variasi yang bergantung pada proses penyakit penyebabnya, tanpa mengidentifikasi penyebab aslinya. Gagal ginjal kronis ditandai dengan adanya glomerulosklerosis, peradangan interstisial, dan fibrosis yang menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Pada tahap awal, setiap unit nefron secara bertahap mengalami kerusakan. Namun, nefron fungsional yang masih ada akan alami pembesaran sebagai respons terhadap hilangnya nefron (Dila et al., 2019).

### Hemodialisa

Sebagai terapi pengganti ginjal, hemodialisa mengeskresikan atau menghilangkan kelebihan cairan serta produk sisa metabolisme tubuh. Untuk jaga keseimbangan cairan serta elektrolit dalam tubuh, digunakanlah selaput membran semipermeabel yang berfungsi sebagai ginjal buatan (Kurniawan et al., 2023). Dalam proses hemodialisis, terdapat prinsip-prinsip perpindahan cairan yang meliputi difusi, osmosis, ultrafiltrasi, dan konveksi. Karena perbedaan konsentrasi larutan dimana konsentrasi darah lebih tinggi dibandingkan dengan molekul dialisat dalam darah dapat berdifusi ke dalam dialisat.

### Definisi Rasa Haus

Keinginan untuk minum merupakan istilah yang paling tepat untuk menggambarkan rasa haus. Alasan untuk minum mungkin tidak selalu terkait dengan kebutuhan air tubuh, tetapi bisa karena kebiasaan, ritual, rasa nutrisi, keinginan untuk minum alkohol, kafein, atau obat lain, atau keinginan untuk minum cairan yang memiliki rasa hangat atau dingin. Perasaan kenyang di perut dapat menghentikan konsumsi sebelum kekurangan cairan terpenuhi, sedangkan sebagian besar persepsi haus adalah proses yang dipelajari atau dikondisikan seperti sinyal, misalnya mulut kering atau tenggorokan yang mengawali minum. Rasa haus dan mulut kering menyebabkan keinginan untuk minum (Esti et al., 2022).

### Fisiologi Munculnya Rasa Haus

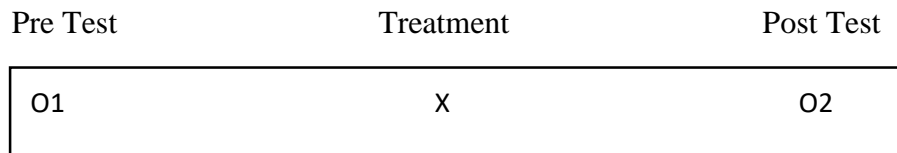
Rasa haus muncul ketika osmolalitas cairan ekstra sel meningkat. Selanjutnya, ginjal mengeluarkan renin, yang menghasilkan angiotensin II, yang merangsang hipotalamus dan menyebabkan rasa haus. Nefron juga dapat mengalami rasa haus karena menerima kelebihan natrium, yang mengakibatkan penurunan LFG dan dehidrasi. Penelitian ini sejalan Ambarwati (2014 dalam Faruq, 2017) nyatakan mekanisme haus terjadi menyebabkan penurunan perfusi ginjal menghasilkan pelepasan renin, yang pada gilirannya hasilkan angiotensin II. Angiotensin II kemudian mendorong hipotalamus buat melepaskan substraneuron, yang menyebabkan rasa haus berlanjut (Sulaiman, 2019).

### 3. METODE PENELITIAN

#### Rancangan Penelitian

Salah satu komponen penelitian yang amat penting yakni rancangan penelitian, yang merupakan langkah terakhir pada proses pengambilan keputusan tentang bagaimana penelitian akan dilaksanakan. Rancangan penelitian memungkinkan untuk mengontrol sepenuhnya berbagai elemen yang dapat memengaruhi hasil penelitian (Nursalam, 2013).

Penelitian ini memakai desain *Pra Experiment One Group Pre-Post Test Design* karena masalah yang diteliti. Desain ini mencakup *pre-test* sebelum intervensi, yang dapat dibandingkan dengan situasi sebelum intervensi, sehingga hasil intervensi lebih akurat. Desainnya dapat digambarkan sebagai berikut:



**Skema 1. Desain penelitian Pra Experiment One Group Pra-Post Test Design**

Keterangan:

- O1 : Nilai pre test
- X : Inntervensi pemberian *slimber ice*
- O2 : Nilai post test

## Populasi dan Sampel

### 1) Populasi

Sebuah populasi dapat mencakup semua sifat ataupun karakteristik subjek penelitian, sekelompok orang, ataupun objek yang diamati. Populasi tersebut merupakan kumpulan dari semua elemen yang jadi fokus pada suatu penelitian atau observasi (Syapitri et al., 2021). Pada bulan Maret 2024, penelitian ini menyelidiki pasien dengan gagal ginjal kronik jalani hemodialisa di RS Santa Elisabeth Medan. Jumlah pasien hemodialisa di RS Santa Elisabeth Medan rata-rata 50 orang dan 9 kali kunjungan per bulannya (Data Rekam Medis Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan).

### 2) Sampel

Sebagian populasi yakni contoh serta memiliki karakteristiknya sendiri (Syapitri et al., 2021). Pasien gagal ginjal kronik jalani hemodialisa di RS Santa Elisabeth Medan pada tahun 2024 menjadi subjek penelitian ini. *Purposive Sampling* pemilihan sampel bersumber tujuan atau masalah penelitian peneliti yang merupakan metode pengambilan sampel tidak bergantung pada kemungkinan. Cara pengambilan sampel ini memilih sampel dari populasi berdasarkan tujuan penelitian, sampel tersebut bisa wakili karakteristik populasi sudah diketahui sebelumnya (Nursalam, 2013). Besar sampel ditentukan berdasarkan teori bahwa dalam penelitian eksperimen kita dapat mengambil 10-20 sampel (Sekaran & Bougie, 2006). Oleh karena itu, peneliti menetapkan 20 orang pasien yang memenuhi kriteria untuk menjadi responden atau sampel penelitian.

Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini yakni:

- 1) Pasien dengan usia  $\geq 25$  tahun
- 2) Pasien yang menjalani pembatasan cairan
- 3) Pasien dapat berkomunikasi secara verbal
- 4) Pasien kooperatif dan bersedia diberikan intervensi menghisap *slimber ice*

Sedangkan untuk kriteria eksklusinya adalah sebagai berikut:

- 1) Pasien yang mengalami penurunan kesadaran
- 2) Pasien yang mengalami penyakit keganasan di rongga mulut
- 3) Pasien yang sedang batuk atau tidak dapat mengkonsumsi minumam dingin.



## **Lokasi dan Waktu Penelitian**

### 1) Lokasi Penelitian

Studi ini dijalankan di unit hemodialisa RS Santa Elisabeth Medan. Peneliti pilih lokasi penelitian yang strategis sebab sesuai sampel yang telah diidentifikasi sebelumnya. Wilayah penelitian ini dipilih berdasarkan pertimbangan yang matang agar dapat mencapai tujuan penelitian dengan efektif. Belum ada penelitian dilakukan di unit hemodialisa RS Santa Elisabeth Medan mengkaji dampak pemberian *slimber ice* terhadap tingkat kehausan pasien yang menderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

### 2) Waktu Penelitian

Penelitian tentang pengaruh pemberian *slimber ice* terhadap intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS Santa Elisabeth Medan dilaksanakan bulan Maret sampai April tahun 2024.

## **4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Lokasi Penelitian**

Salah satu pelayanan sosial yang diberikan Suster Kongregasi Fransiskanes Santa Elisabeth Medan membantu berikan layanan kesehatan masyarakat secara utuh adalah RS Santa Elisabeth tempat penelitian ini dilaksanakan. Rumah Sakit ini di Medan Jalan Haji Misbah No. 7 dan memenuhi standar Bintang Paripurna Tipe B Bintang Lima. Pembangunan rumah sakit ini dimulai pada 11 Februari 1929 serta resmi pada 17 November 1930. Surat Keputusan No. Ym. 02.2.2.16.10, dikeluarkan oleh Menteri Kesehatan, mengesahkan pendiriannya pada tahun 1931.

“Ketika Aku Sakit Kamu Melawat Aku (Matius 25:36)” adalah semboyan rumah sakit ini, dan bertujuan jadikan Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan sebagai peserta aktif pada penyediaan pelayanan kesehatan prima dilandasi cinta dan persaudaraan. Tujuan dari rumah sakit ini buat tingkatkan standar kesehatan dengan menyediakan staf yang berkualitas dan fasilitas yang memadai, sambil berfokus pada kelompok yang paling rentan.

Sesuai kebijakan pemerintah, misi Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan yakni mewujudkan masyarakat sehat dengan meningkatkan derajat kesehatan optimal dengan penuh kasih sayang. Beragam pelayanan keperawatan tersedia di RS Santa Elisabeth Medan, yakni klinik umum rawat jalan, klinik spesialis, klinik gigi, MCU, BKIA, IGD, Kamar Operasi, bangsal hemodialisis, farmasi, radiologi, fisioterapi, serta rawat inap dengan enam ruang rawat inap penyakit dalam, empat ruang rawat inap bedah, empat ruang perawatan intensif, dan satu

ruang rawat inap anak. Berdasarkan fasilitas yang ditawarkan, ruang rawat inap dibagi menjadi kelas I, II, III, Super VIP, serta Eksekutif. Sejumlah staf medis serta non-medis membantu RS Santa Elisabeth Medan meningkatkan layanan dan kualitasnya.

## Hasil Penelitian

### 1) Distribusi, Frekuensi dan Presentasi Karakteristik Demografi Responden Pasien Hemodialisa Berdasarkan Usia, dan Jenis Kelamin di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Demografi Responden Pasien Hemodialisa Berdasarkan Usia, dan Jenis Kelamin di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024**

<b>Karakteristik Usia</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>(%)</b>
25 tahun	1	5%
31 tahun	1	5%
36 tahun	1	5%
39 tahun	1	5%
45 tahun	1	5%
50 tahun	1	5%
51 tahun	2	10%
52 tahun	2	10%
53 tahun	1	5%
54 tahun	1	5%
55 tahun	2	10%
58 tahun	1	5%
59 tahun	1	5%
60 tahun	2	10%
61 tahun	1	5%
62 tahun	1	5%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	14	70%
Perempuan	6	30%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Dari 20 responden mayoritas hasilnya 51 tahun 2 responden (10%), 52 tahun 2 responden (10%), 55 tahun 2 responden (10%), dan 60 tahun 2 responden (10%) bersumber tabel 5.5 , yang menampilkan distribusi frekuensi serta penyajian karakteristik responden bersumber usia. Bersumber karakteristik gender, data yang diperoleh laki-laki sejumlah 14 responden (70%) serta perempuan sejumlah 6 responden (30%).

2) Pengaruh Pemberian *Slimber Ice* Terhadap Intensitas Rasa Haus Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024 (*pre-test*)

**Tabel 2. Intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan tahun 2024 (*pre-test*) (n=20)**

Intensitas Rasa Haus	n	Mean	SD	Minumum-Maximum	95%CI
Sebelum Intervensi	20	4.80	1.936	1-9	3.89 -5.71

Tabel 2 menunjukkan bahwa intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik jalani hemodialisa dari 20 responden didapatkan nilai rerata intensitas rasa haus sebelum intervensi sebesar 4,80, dengan standar deviasi 1,936. Hasil penelitian juga menunjukkan nilai CI 95% = 3,89 - 5,71 yang bermakna bahwa intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik jalani hemodialisa 95 % diyakini berada di rentang 3,89 – 5,71.

3) Pengaruh Pemberian *Slimber Ice* Terhadap Intensitas Rasa Haus Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024 (*post-test*)

**Tabel 3. Intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024 (*post-test*) (n=20)**

Intensitas Rasa Haus	n	Mean	SD	Minumum-Maximum	95%CI
Sesudah Intervensi	20	3.10	1.410	1-5	2.44 -3.76

Tabel 3 menunjukkan bahwa intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik jalani hemodialisa dari 20 responden didapatkan nilai rerata intensitas rasa haus sebelum intervensi sebesar 3,10, dengan standar deviasi 1,410. Hasil penelitian juga menunjukkan nilai CI 95% = 2,44 - 3,76 yang bermakna bahwa intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik jalani hemodialisa 95 % diyakini berada di rentang 2,44 – 3,76.

**4) Pengaruh Pemberian *Slimber Ice* Terhadap Intensitas Rasa Haus Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024 sebelum dan sesudah diberikan intervensi (*pre test-post test*)**

Temuan penelitian dihasilkan dengan menggunakan perangkat lunak yang menggunakan program SPSS karena variabel independen diukur dalam skala nominal dan variabel dependen diukur dalam skala rasio. Setelah pengumpulan data dilakukan uji normalitas Shapiro-Wilk ( $p > 0,05$ ). Data ditentukan berdistribusi normal berdasarkan temuan uji normalitas. Uji T dependen dengan tingkat kepercayaan 95% merupakan uji yang digunakan.

**Tabel 4. Pengaruh Pemberian *Slimber Ice* Terhadap Intensitas Rasa Haus Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024**

No.	Intensitas Rasa Haus	Mean	SD	$\rho$ Value	n
1	Pre Intervensi	4.80	1.936	0.001	20
2	Post Intervensi	3.10	1.410		20

Pengaruh pemberian *slimber ice* terhadap derajat rasa haus pada pasien gagal ginjal kronik jalani hemodialisis di RS Santa Elisabeth Medan berdasarkan tabel 5.4. bersumber temuan pada tahun 2024, ada perbedaan tingkat rasa haus responden sebelum serta sesudah menerima *slimber ice*. Bersumber hasil uji statistik, p value = 0,001, pasien gagal ginjal kronis jalani hemodialisis di RS Santa Elisabeth Medan pada tahun 2024 akan mengalami penurunan rasa haus jika diberikan *slimber ice*.

## **Pembahasan**

**1) Intensitas Rasa Haus *Pre Intervensi* Pemberian *Slimber Ice* Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa di RS Santa Elisabeth Medan Tahun 2024**

Berdasarkan nilai intensitas rasa haus dari 20 responden pada pasien gagal ginjal kronik jalani hemodialisa *pre* intervensi pemberian *slimber ice* di RS Santa Elisabeth Medan Tahun 2024 mengalami haus sedang dimana nilai rerata menunjukkan 4,80.

Rasa haus yakni salah satu sinyal khas tubuh terhadap adanya ketidakseimbangan yang ada di tubuh. Bagi mereka yang memiliki kesehatan yang baik, minum untuk menghilangkan dahaga adalah cara untuk menguranginya (Esti et al., 2022). Tetapi ini tidak berlaku buat penderita gagal ginjal kronis harus menerapkan

pembatasan cairan untuk menjaga kualitas hidup mereka mencegah kesulitan disebabkan oleh kelebihan cairan (Daryani et al., 2020).

Rasa haus muncul ketika osmolalitas cairan ekstra sel meningkat. Selanjutnya, ginjal mengeluarkan renin, yang menghasilkan angiotensin II, yang merangsang hipotalamus dan menyebabkan rasa haus. Nefron juga dapat mengalami rasa haus karena menerima kelebihan natrium, yang mengakibatkan penurunan LFG dan dehidrasi. Perihal ini sejalan penelitian oleh Ambarwati (2014 dalam Faruq, 2017) menyatakan mekanisme haus terjadi menyebabkan penurunan perfusi ginjal menghasilkan pelepasan renin, yang pada gilirannya hasilkan angiotensin II. Angiotensin II kemudian mendorong hipotalamus buat melepaskan substraneuron, yang menyebabkan rasa haus berlanjut (Sulaiman, 2019).

Menurut temuan penelitian, laki-laki merupakan sebagian besar responden (14 orang, atau 70%), sedangkan perempuan merupakan 30% sisanya. Temuan ini dijelaskan oleh fakta bahwa laki-laki dua kali lebih mungkin mengalami gagal ginjal kronis dibandingkan perempuan. Pria lebih rentan terkena gagal ginjal kronis dibandingkan wanita, perihal ini mungkin disebabkan fakta bahwa wanita memprioritaskan kesehatan dan menjalani gaya hidup yang lebih sehat. Karena mereka dapat mengontrol penggunaan narkoba dan menjaga diri mereka dengan lebih baik, perempuan lebih patuh menggunakan narkoba dibandingkan laki-laki (Daryani et al., 2020). Menurut penelitian Fajri et al., (2020) yang telah dilaksanakan, laki-laki lebih banyak mengeluarkan keringat dibanding perempuan, maka laki-laki memerlukan lebih banyak cairan dibanding perempuan. Selain itu, pria membutuhkan lebih banyak cairan karena metabolismenya lebih cepat dan massa ototnya lebih besar.

Berdasarkan temuan penelitian, sebagian besar sampel, atau dua individu, berusia 51 tahun atau lebih. Terdapat pula 2 orang pada usia 52 tahun, 2 orang pada usia 55 tahun, serta 2 orang pada usia 60 tahun, semuanya memiliki persentase 10%. Sebab sifat proses penyakit yang kronis dan progresif, kejadian gagal ginjal kronis cenderung meningkat seiring bertambahnya usia. Perihal ini sesuai penelitian Anggraini et al., (2022), fungsi ginjal, saluran kemih, dan tubulus termasuk kapasitas reabsorpsi semuanya memburuk seiring bertambahnya usia. Laju filtrasi glomerulus secara bertahap menurun setelah usia 40 tahun menjadi  $< 50\%$  dari normal hingga usia 70 tahun.

## 2) **Intensitas Rasa Haus *Post Intervensi* Pemberian Slimber Ice Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa di RS Santa Elisabeth Medan Tahun 2024**

Berdasarkan nilai intensitas rasa haus yang didapat dari 20 responden pada pasien gagal ginjal kronik *post* intervensi pemberian *slimber ice* di RS Santa Elisabeth Medan Tahun 2024 didapatkan perbedaan intensitas rasa haus yang signifikan sebelum serta sesudah diberikan intervensi, hal ini menunjukkan bahwa intensitas rasa haus berada di haus ringan dengan nilai rerata setelah diberikan intervensi *slimber ice* 3,10.

Peningkatan volume cairan di antara sesi dialisis adalah salah satu masalah paling sering dihadapi pasien gagal ginjal kronis jalani hemodialisis. Minum lebih banyak cairan merupakan respons terhadap mulut kering, yang meningkatkan rasa haus. Rasa haus disebabkan oleh dua faktor. Pertama, peningkatan kekentalan darah menunjukkan kehilangan cairan tidak bersamaan dengan hilangnya komponen cairan lain, seperti keringat. Indikator rasa haus yang paling kuat adalah keadaan ini.

Otak memiliki sensor yang berfungsi sebagai pusat untuk mengatur keseimbangan cairan dan mengirimkan pesan ke pusat rasa haus, serta dapat mendeteksi perubahan kekentalan darah secara langsung. Cara kedua adalah saat terjadi penurunan tekanan darah serta volume darah, yang terjadi saat seseorang mengalami pendarahan. Dalam keadaan ini, sensor yang mendeteksi variasi tekanan dan volume darah akan menjadi aktif sehingga menyebabkan produksi protein yang memiliki kemampuan untuk mengaktifkan pusat rasa haus di otak (Daryani et al., 2020).

Salah satu cara mudah untuk menghilangkan dahaga adalah dengan membasahi mulut dengan es batu atau air tanpa benar-benar menelannya (Ammirati, 2020). Dengan menerapkan *evidence based nursing*, tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa baik kemampuan mengontrol asupan cairan dapat mengurangi intensitas rasa haus akibat menghisap es batu. Intervensi ini membantu menentukan tindakan terbaik untuk mencegah rasa haus dan mencegah ketidakseimbangan tubuh akibat *overhidrasi* (Dewi et al., 2021).

Bersumber hasil penerapan *evidence based nursing* terapi *slimber ice* diatas sesuai penelitian sudah dilaksanakan diberbagai rumah sakit. Utami et al., (2021) menemukan bahwa pasien yang menjalani hemodialisis dapat menghilangkan rasa hausnya dengan menghisap es batu selama lima menit, dengan rata-rata periode penekanan rasa haus adalah sembilan puluh tiga menit. Kandungan air pada es batu memberikan efek menyegarkan dan menyejukkan yang membantu menghilangkan

dahaga pasien. Saat es batu dikunyah, es tersebut meleleh dan membasahi mukosa mulut.

Secara keseluruhan, gagasan bahwa makan es batu dapat membantu menghilangkan dahaga didukung oleh penelitian sebelumnya. Karena penderita gagal ginjal kronis jalani hemodialisis mungkin merasa lebih sedikit rasa haus ketika mereka menggigit es batu dingin dan air yang meleleh. Temuan penelitian ini dapat mengarah pada intervensi keperawatan yang berdiri sendiri buat kurangi rasa haus pada pasien hemodialisis.

### **3) Pengaruh Pemberian Slimber Ice Terhadap Intensitas Rasa Haus Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa di RS Santa Elisabeth Medan Tahun 2024**

Bersumber hasil uji statistik *paired t-test* tunjukkan *p value* di pengukuran intensitas rasa haus = 0,001. Hasil tersebut tunjukkan ada pengaruh pemberian *slimber ice* terhadap intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS Santa Elisabeth Medan Tahun 2024.

Perihal ini sejalan penelitian Saranga et al., (2023) yang mengemukakan *p value* intensitas rasa haus sebelum serta sesudah pemberian *slimber ice* = 0,000, artinya ada pengaruh pemberian *slimber ice* terhadap intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik jalani hemodialisa.

Peneliti berasumsi mengulum es batu dapat mengurangi intensitas rasa haus pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Air yang mencair dan rasa dingin dari es dapat menyegarkan mulut dan tenggorokan sehingga perasaan haus berkurang. Es batu yang digunakan terbuat dari air mineral yang dibekukan, dimana akan memberikan sensasi perasaan dingin saat es batu mencair di mulut. Kandungan air yang ada didalam es batu juga sangat membantu memberikan efek dingin dan menyegarkan serta mampu mengatasi rasa haus pada pasien yang menjalani hemodialisa.

Keadaan mulut dingin bisa mengurangi rasa haus serta basahi tenggorokan. Kondisi ini juga dapat memicu osmoreseptor untuk mengirimkan sinyal ke otak yang memberitahukan bahwa cairan tubuh tercukupi sehingga akan mengurangi rasa haus. Apalagi otot bibir, lidah, dan pipi akan berkontraksi akibat gerakan mulut yang dilakukan saat menghisap es baltu. Kelenjar ludah di mulut akan dirangsang untuk menghasilkan air liur melalui kontraksi ini. Karena sinyal dari osmoreseptor di mulut yang memberi tahu hipotalamus bahwa kebutuhan cairan tercukupi, peningkatan air liur

di mulut dapat menyebabkan mulut kering dan hilangnya rasa haus (Saranga et al., 2023).

Penelitian ini juga didukung Yulianto et al., (2020) menyatakan pasien bisa tahan rasa haus lebih lama dengan menghisap es batu yang memiliki efek mendinginkan. Oleh karena itu, peneliti menyarankan pasien hemodialisis gagal ginjal kronik untuk menggunakan *slimber ice* sebagai alat penekan rasa haus agar terhindar dari ketidakseimbangan cairan tubuh akibat overhidrasi. Mereka juga menyarankan agar layanan kesehatan mengembangkan pedoman dan SOP berdasarkan *slimber ice* untuk perawat, yang kemudian dapat menggunakannya secara mandiri untuk memberikan asuhan keperawatan komprehensif kepada pasien tersebut.

### **Keterbatasan Penelitian**

Pada pelaksanaan penelitian ini peneliti sudah berusaha melakukannya sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Namun selama pelaksanaan peneliti mengalami keterbatasan seperti pasien yang tidak bersedia untuk dijadikan sebagai responden dengan alasan tidak semua pasien dapat mengkonsumsi es batu atau sesuatu yang dingin sehingga beberapa orang menolak diberikan intervensi pemberian *slimber ice*. Selain itu karena penelitian dilakukan di ruangan ber AC sehingga hampir semua responden tidak terlalu merasa kehausan sehingga peneliti membutuhkan waktu yang panjang untuk dapat memenuhi sampel penelitian.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Bersumber hasil penelitian dilakukan pada 20 responden terkait pengaruh pemberian *slimber ice* terhadap intensitas rasa haus pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS Santa Elisabeth Medan tahun 2024 disimpulkan:

- 1) Rerata pengukuran intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa pada *pre-test* ditemukan 4.80 dan standar deviasi 1.936 dima CI 95% = (3.89-5.71).
- 2) Rerata pengukuran intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa *post-test* ditemukan 3.10 dan standar deviasi 1.410 dimana CI 95% = (2.44-3.76).
- 3) Ada pengaruh pemberian *slimber ice* terhadap intensitas rasa haus, didapat data dari uji *paired t-test*  $p$  value = 0.001 dimana ( $p < 0,05$ ).



## Saran

Bersumber temuan penelitian tahun 2024 di RS Santa Elisabeth Medan terkait pengaruh pemberian *slimber ice* terhadap intensitas rasa haus pasien gagal ginjal kronik jalani hemodialisa, maka saran yang bisa diberikan yakni:

### 1) Bagi Rumah Sakit

Dalam rangka berikan pelayanan kesehatan yang profesional serta komprehensif, diharapkan pihak rumah sakit mampu melaksanakan intervensi pemberian *slimber ice* untuk intensitas rasa haus sebagai salah satu metode serta mengembangkan program terkait peningkatan kesehatan serta kualitas hidup masyarakat. pasien gagal ginjal kronis menerima hemodialisis. Beberapa dari program ini mungkin termasuk mendidik pasien tentang upaya non-farmakologis.

### 2) Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

Temuan penelitian ini diharap bisa memberikan pengetahuan serta menjadi sumber yang bermanfaat buat mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan mempelajari intervensi pemberian *slimber ice* pada pasien gagal ginjal kronik jalani hemodialisis.

### 3) Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharap dengan berbagi temuan penelitian ini, peneliti lain bisa menyelidiki manfaat lain dari *slimber ice* di rumah.

## REFERENSI

- Ammirati, A. L. (2020). Chronic Kidney Disease. *Review Article*, 66(Suppl 1).
- Anggraini, S., & Fadila, Z. (2022). Kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan dialisis di Asia Tenggara: A systematic review. *Heartly*, 11(1), 77. <https://doi.org/10.32832/heartly.v11i1.7947>
- Crisanto, E. Y., Djamaludin, D., Yulendasari, R., Purnama, R., Triyono, T., & Umsani, U. (2022). Penyuluhan kesehatan tentang perilaku sehat pasien gagal ginjal kronik (GGK). *Journal of Public Health Concerns*, 2(2), 65–69. <https://doi.org/10.56922/phc.v2i2.187>
- Daryani, Hamranani, S. S. T., & Sarwanti, M. S. (2020). Pengaruh pemberian Slimber Ice terhadap penurunan IDWG (Inter Dialytic Weight Gain) pasien chronic kidney disease (CKD). *Motorik Journal Kesehatan*, 15(2), 84–96.
- Dewi, R., & Mustofa, A. (2021). Penurunan intensitas rasa haus pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dengan menghisap es batu. *Ners Muda*, 2(2), 17. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i2.7154>

- Dila, R. R., Panma, Y., & Bedah, M. (2019). Asuhan keperawatan pada klien dengan gagal ginjal kronik. *Buletin Kesehatan Publikasi Bidang Kesehatan*, 41–61.
- Esti, E., Yenny, Y., & Yemina, L. (2022). Gambaran rasa haus pada pasien yang menjalani hemodialisis di RS PGI Cikini. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 3(1), 35–39. <https://doi.org/10.55644/jkc.v3i1.74>
- Fajri, A. N., Sulastri, & Kristini, P. (2020). Pengaruh terapi ice cube sebagai evidence-based nursing untuk mengurangi rasa haus pada pasien yang menjalani hemodialisa. *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1(3), 11–15.
- Fitriani, A., & Hartanti, R. D. (2021). Gambaran karakteristik pasien hemodialisa. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan LPPM Universitas Muhammadiyah Pekaja*, 2175–2187.
- Idzharrusman, M., & Budhiana, J. (2022). Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik RSUD Sekarwangi. *Jurnal Keperawatan BSI*, 10(1), 61–69.
- Intan Saraswati, N. L. G., Antari, N. L. Y., & Suwartini, N. L. G. (2019). Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan pembatasan cairan pada pasien chronic kidney disease yang menjalani hemodialisa. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 10(1), 45–53. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v10i1.84>
- Kasnah, U. N., Saelan, & Anam, M. (2023). Penerapan menghisap Slimber Ice untuk mengurangi rasa haus pada pasien chronic kidney disease (CKD) yang menjalani hemodialisa. *Jurnal Kesehatan*, 43.
- Kurniawan, Y., & Yani, S. (2023). Perspektif pasien gagal ginjal terminal (GGT) yang menjalani terapi hemodialisis ditinjau dari konsep efikasi diri (self-efficacy). *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 2, 1–6.
- Lina, L. F., & Wahyu, H. (2019). Efektivitas inovasi intervensi keperawatan mengulum es batu terhadap skala haus pasien hemodialisa. *Jurnal Keperawatan*, 07, 106–113.
- Mardiani, Dahrizal, & Maksuk. (2022). Efektivitas manajemen kelebihan cairan terhadap status hidrasi pasien chronic kidney disease (CKD) di rumah sakit. *Journal of Health and Cardiovascular Nursing*, 2(1). <https://doi.org/10.36082/jhcenv2i1.353>
- Nursalam. (2013). Metodologi penelitian ilmu keperawatan pendekatan praktis edisi 3. Penerbit Salemba Medika.
- Pratama, A. S., Praghlapati, A., & Nurrohman, I. (2020). Mekanisme koping pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Unit Hemodialisa RSUD Bandung. *Jurnal Smart Keperawatan*, 7(1), 18. <https://doi.org/10.34310/jskp.v7i1.318>
- Rosaulina, M., Zuliawati, & Tane, R. (2021). Pemberian terapi ice cubes pada gagal ginjal kronik di hemodialisa RSU Sembiring. *Jurnal Pengabdian Kesehatan (JUPKes)*, 1(1), 13–18.
- Saranga, J. L., Sandi, S., Wirmando, W., Tola'ba, Y., Ghae, S. S., Wulandari, C., & Panjaya, A. (2023). The effectiveness of Slimber Ice against thirst intensity in hemodialysis

- patients with chronic kidney disease. *Media Keperawatan Indonesia*, 6(1), 33–38. <https://doi.org/10.26714/mki.6.1.2023.33-38>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2006). *Research methods for business: A skill building approach* (5th ed.). John Wiley and Sons.
- Simbolon, N., & Pomarida, S. (2019). Hubungan pengetahuan dengan kepatuhan pasien PGK menjalani hemodialisa di unit rawat hemodialisa Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan. *Journal of Midwifery and Nursing*, 1(2), 7–14.
- Sulaiman, S. S. (2019). Application of nursing care in patients with fluid and electrolyte needs in hemodialysis room, Labuang Baji Makassar's hospital. *Journal of Health, Education and Literacy*, 2(1), 52–60. <https://doi.org/10.31605/j-healt.v2i1.475>
- Syamsuddin, F. (2023). Analisis praktik klinik keperawatan pada pasien CKD di RSUD Leuwiliang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Komprehensif*, 8(2), 42–48.
- Syapitri, H., Amila, & Aritonang, J. (2021). *Metodologi penelitian kesehatan*. Ahlimedia Press. [www.ahlmediapress.com](http://www.ahlmediapress.com)
- Syara, A. M., Suhaimi, S., Purba, A. S. G., Simarmata, J. M., & Saragih, C. Y. (2020). Hubungan lama hemodialisis dengan nafsu makan pada pasien gagal ginjal kronik di unit hemodialisis Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam tahun 2019. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (JKF)*, 3(1), 79–86. <https://doi.org/10.35451/jkf.v3i1.537>
- Trimardani, & Krisnawatty, D. N. (2023). Gambaran kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa di RSUD Jombang. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 10(1), 1–7.
- Utami, M. P. S., Widyaningrum, L., & Wulandari, A. F. N. (2021). Literature review: Mengulum es batu sebagai manajemen rasa haus untuk pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa. *Jurnal Kesehatan Primer*, 6(2), 32–43.
- Wahyuni, A., Kartika, I. R., Asrul, I. F., & Gusti, E. (2019). Korelasi lama hemodialisa dengan fungsi kognitif. *REAL in Nursing Journal*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.32883/rmj.v2i1.328>
- Yulianto, A. K., Sudiarto, & P, F. D. (2020). Literature review: Pengaruh pemberian es batu terhadap penurunan intensitas rasa haus pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. *Jurnal Kesehatan Primer*, 8.